

1872
Lane Medical Library

Ueber den

Frühjahrskatarrh der Conjunctiva.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

bei

der medizinischen Fakultät der Rheinischen Friedrich-
Wilhelms-Universität zu Bonn

eingereicht und mit Thesen vertheidigt

am 23. Juli 1872

von

Carl Brockhaus.

Opponenten:

P. Höhndorf, Dr. med.

G. Obertüschen, Dr. med.

J. Vianden, Cand. med.

Bonn,

Druck von Carl Georgi

1872.

Lehrbuch der Anatomie

1. Auflage

Lehrbuch der Anatomie

Lehrbuch der Anatomie

Lehrbuch der Anatomie

Lehrbuch der Anatomie

Lehrbuch der Anatomie

Lehrbuch der Anatomie

Lehrbuch der Anatomie

Carl Friedrich

Lehrbuch der Anatomie

Lehrbuch der Anatomie

Lehrbuch der Anatomie

Lehrbuch der Anatomie

Lehrbuch der Anatomie

Lehrbuch der Anatomie

Seinem lieben Onkel

dem Kaufmann

Herrn Jul. Löwen

in dankbarer Verehrung

gewidmet

vom Verfasser.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Ueber den Frühjahrskatarrh der Conjunctiva.

Die Conjunctivalkrankheiten zeichnen sich vor den übrigen Erkrankungen des Auges einmal durch ihre grosse Häufigkeit und dann durch die Reichhaltigkeit und Mannigfaltigkeit der Erscheinungen aus, unter denen die einzelnen Formen auftreten und verlaufen. Wir finden alle möglichen Uebergänge von einfacher Hyperaemie zu ausgebildeter Entzündung mit Functionsstörungen der verschiedensten Art und Entwicklung charakteristischer, specifischer Gebilde. Die Zahl und Häufigkeit der Conjunctivitiden erklärt sich sehr leicht: es existirt kaum ein Organ, das bei einer so bedeutenden Empfindlichkeit gegen äussere Reize so vielen Schädlichkeiten ausgesetzt ist, als gerade die Bindehaut des Auges; und was die Verschiedenheit der einzelnen Formen anbetrifft, so beruht dieselbe zum Theil auf der Verschiedenheit der veranlassenden Ursachen, zum Theil ist der Grund dafür wol in dem

Umstände zu suchen, dass bei der einen Form dieses, bei der andern jenes anatomische Element der Membran in besonderem Masse afficirt ist; in vielen Fällen spielen die allgemeinen Ernährungsverhältnisse des Individuums eine nicht unwesentliche Rolle. Man ist nun bemüht gewesen, die einzelnen Conjunctivalerkrankungen je nach der Aetiologie, dem Krankheitsbilde und den Folgeerscheinungen in bestimmte Gruppen zu ordnen, aber man hat gefunden, dass sich dies nur schwer durchführen lässt. Es kommen Fälle vor, bei denen es unmöglich ist, zu entscheiden, welcher der anzunehmenden Gruppen sie zuzuzählen sind, und es ist eine keineswegs seltene Erscheinung, dass sich aus der einen Form, sei es durch Vernachlässigung oder durch fortwauernde Einwirkung von Schädlichkeiten, eine andere entwickelt, z. B. aus dem einfachen Katarrh der Conjunctiva eine Conjunctivitis blenorrhoica. Es dürfte daher gewagt erscheinen, bei der schon bestehenden grossen Zahl von verschiedenen Conjunctivitiden und der Unsicherheit, sie immer scharf von einander zu trennen, noch eine neue Form aufstellen zu wollen; allein wenn auch diese letztere in manchen ihrer Symptome mit den übrigen übereinstimmt, so bietet doch ihr Krankheitsbild so charakteristische Eigenthümlichkeiten dar, dass es gerechtfertigt ist, für sie einen selbstständigen Platz unter den Erkrankungen der Conjunctiva in Anspruch zu nehmen. Es wird, um den Beweis für diese Behauptung besser liefern zu können, nöthig sein, die verschiedenen Affectionen der Bindehaut des Auges kurz zu charakterisiren.

Schon oben wurde angedeutet, dass wir, wie bei den krankhaften Zuständen der Schleimhäute überhaupt, so auch bei denen der Conjunctiva zwei Hauptgruppen unterscheiden; entweder handelt es sich um eine, auf venöser Stauung oder vermehrter, fluxionärer Blutzufuhr beruhende Hyperaemie, oder diese complicirt sich mit entzündlichen, von Functionsstörungen begleiteten Erscheinungen. Bei den Erkrankungen der Conjunctiva kommt nun noch eine dritte Gruppe hinzu, bei der wir es mit der Entwicklung charakteristischer, specifischer Gebilde zu thun haben.

Die Symptome der einfachen Hyperaemie der Conjunctiva sind im Wesentlichen folgende. Die Gefässe sind mit Blut überfüllt; in Folge davon erscheint die Schleimhaut je nach dem Grade der Injection mehr oder weniger geröthet und geschwellt; am stärksten gewöhnlich an dem Lidtheile und der Uebergangsfalte, im geringeren Masse an dem bulbären Theil. Daneben zeigt die Conjunctiva auf Grund einer mässigen Schwellung der Papillen ein sammetartiges Aussehen. Die subjectiven Symptome sind: Photophobie, vermehrte Thränensecretion und ein unangenehmes Gefühl wie von einem fremden Körper im Conjunctivalsack. Die Aetiologie dieser Erkrankung ist eine sehr reichhaltige: Entzündungen in der Nachbarschaft, namentlich des thränenleitenden Apparates, der Lider und der Cornea, fremde Körper, umgebogene Cilien, Kalkconcremente in den Meibom'schen Drüsen, ferner längerer Aufenthalt in einer, mit scharfen Dünsten geschwängerten Luft, zu häufiger und unzweckmässiger Gebrauch

der Augen, endlich intraoculäre entzündliche Vorgänge, namentlich solche, die bei nicht corrigirten Refractionsanomalien in Folge zu starker accomodativer Anstrengungen eintreten: alle diese Momente rufen je nach der Intensität und Dauer der Einwirkung mehr oder weniger heftige Hyperaemie der Conjunctiva hervor.

Die zweite Gruppe von Affectionen der Bindehaut des Auges bilden die eigentlichen Entzündungen. Wir unterscheiden eine einfach katarrhalische, eine blenorrhoische, eine diphtheritische, eine pustulöse und eine granulöse Form. Allen ist Contagiosität des Secrets eigen, am ausgesprochensten der Conjunctivitis blenorrhoica und diphtheritica. Dabei ist es bemerkenswerth, dass das Secret, welches die eine Form liefert, auf ein gesundes Auge gebracht, sowol diese als auch jede andere Form von Conjunctivitis, mit Ausnahme der pustulosa, zu erzeugen im Stande ist, eine Erscheinung, welche ihren Grund in der individuellen Disposition, den äusseren Verhältnissen und dem Alter der angesteckten Person zu haben scheint. Die Ansteckungsfähigkeit haftet dem Secret der verschiedenen Formen verschieden lange an, sie erlischt immer mit dem Aufhören der übrigen Entzündungserscheinungen.

Die Conjunctivitis catarrhalis zeigt zunächst dieselben objectiven und subjectiven Symptome, wie wir sie bei der Besprechung der Hyperaemie kennen zu lernen Gelegenheit hatten, nur in verstärktem Masse. Sie gehen Hand in Hand mit einer vermehrten Absonderung; das Secret ist anfangs flockig und fadenziehend, später nimmt es einen mehr eitrigen Charakter

an. Die Lider sind des Morgens durch das in der Nacht angesammelte Secret verklebt. Hervorgerufen wird diese Krankheit durch alle die Schädlichkeiten, welche wir bei der Aetiologie der Hyperaemie der Conjunctiva aufgezählt haben, wenn diese in intensivere Weise oder längere Zeit hindurch einwirken. Ausserdem verbindet sich die Conjunctivitis catarrhalis mit entzündlichen Ernährungsstörungen anderer Schleimhäute, ohne dass dazu eine directe Fortpflanzung des Processes erforderlich wäre; ferner rufen gewisse Medicamente, auf die Schleimhaut gebracht, Katarrh derselben hervor, z. B. ein zu lange fortgesetzter Gebrauch des Atropin. Je nach dem Verlaufe und der Entstehungsweise unterscheiden wir fünf Arten von Conjunctivitis catarrhalis, die acute, die chronische, die epidemische, die folliculäre Form und den Bläschenkatarrh. Die acute Form zeichnet sich vor der chronischen dadurch aus, dass die entzündlichen Erscheinungen schneller und mit grösserer Intensität auftreten und verlaufen; letztere führt häufig, namentlich bei alten Leuten, zur Erschlaffung der Conjunctiva mit den unten näher zu beschreibenden Folgen. Bei dem epidemischen Katarrh finden wir neben starker Schwellung der oberen Uebergangsfalte ein sehr fibrinreiches Secret; die Schleimhaut erscheint glatt und glänzend, ist überzogen mit einem dünnen Häutchen, das man abheben kann, sich aber sofort wieder bildet, wenn die Membran der Luft ausgesetzt wird. Die folliculäre Form ist charakterisirt durch das Auftreten kleiner, kugelig, Prominenz auf der Conjunctiva

palpebrarum, die keine Flüssigkeit enthalten, sondern solide Knötchen darstellen und je nach ihrer Zahl von stärkeren oder schwächeren Reizerscheinungen begleitet sind. Beim Bläschenkatarrh endlich bemerkt man halbkugelige, durchscheinende Erhabenheiten, die von der untern Uebergangsfalte bis zum freien Lidrande hin oft dichtgedrängt stehen und eine klare Flüssigkeit enthalten. Unter den Complicationen resp. Folgeerscheinungen der Conjunctivitis catarrhalis sind zu erwähnen: Entzündliche Affectionen der Cornea, namentlich bei der acuten und epidemischen Form, ferner in Folge des Sitzenbleibens des Secretes an den Wurzeln der Cilien Blepharitis ulcerosa, Schrumpfung des Integuments, Eversion der Thränenpunkte, Ektropionirung der Lider.

Die Conjunctivitis blenorrhoeica von der eben besprochenen Form scharf und bestimmt zu trennen, ist nicht immer leicht, wenn man nur die Veränderungen, welche die Krankheit in dem Aussehen und den Functionen der Bindehaut hervorruft, berücksichtigt. Diese sind mehr quantitativer als qualitativer Natur. Wir finden alle Symptome der catarrhalischen Conjunctivitis in gesteigertem Masse wieder. Die Injection der Gefässe, die Schwellung der Papillen, die Infiltration der Schleimhaut ist stark ausgesprochen und erstreckt sich über den bulbären Theil bis zum Hornhautrande, so dass die Cornea wie von einem rothen Hofe umgeben und kleiner erscheint. Die Lider sind geröthet, stark geschwollen und nur mit grosser Mühe zu bewegen. Das Secret ist anfangs serös, mit grauen

Flocken durchsetzt und hat durch Vermischung mit kleinen Mengen ausgetretenen Blutes eine röthlich gelbe Farbe; später wird es exquisit eitrig und dickflüssig. Entsprechend der Intensität der objectiven Symptome sind auch die subjectiven Erscheinungen sehr heftiger Natur; die Krankheit verläuft immer unter erheblicher Ciliarneurose und Fiebererscheinungen. Die Conjunctivitis blenorrhoica ist der eminenten Ansteckungsfähigkeit ihres Secretes wegen meist doppelseitig. Sie kann sich aus dem einfachen Katarrh, namentlich aus der acuten und epidemischen Form, entwickeln; in den meisten Fällen aber ist ihr Ursprung ein contagiöser. Wir haben vor allen zwei Formen zu berücksichtigen, die sogenannte Conjunctivitis neonatorum und die gonorrhoea. Beide werden dadurch hervorgerufen, dass das Secret der erkrankten Vaginal- resp. Urethral Schleimhaut in den Conjunctivalsack gelangt. Unter den Folgeerscheinungen sind namentlich die secundären Erkrankungen der Cornea hervorzuheben, welche für diese Art von conjunctivaler Affection fast pathognostisch sind. Es würde zu weit führen, wollten wir die einzelnen Formen, unter denen die Hornhaut in Mitleidenschaft gezogen werden kann, genau besprechen; es genügt, daran zu erinnern, dass totale Zerstörungen dieser Membran nicht eben selten zur Beobachtung kommen. Dass die oben erwähnten Erkrankungen der Lider mit ihren Folgen auch nach Conjunctivitis blenorrhoica auftreten können, ist selbstverständlich.

Die dritte Form der conjunctivalen Affectionen,

die *Conjunctivitis diphtheritica*, ist unstreitig die gefährlichste von allen. Sie tritt entweder total und doppelseitig, oder partiell und dann gewöhnlich einseitig auf. Im ersteren Fall ist der Verlauf in kurzem folgender. Man bemerkt zunächst eine bedeutende Röthung und Schwellung der Lider, die aber bald einer steifen Prallheit Platz macht. Die *Conjunctiva palpebrarum* und in schwereren Fällen auch die *Conjunctiva bulbi* erscheint weissgelblich, glatt, hier und da mit kleinen Apoplexien besetzt. Es handelt sich dabei um die Einlagerung gerinnungsfähiger Exsudate in das Gewebe der Schleimhaut, welche die Gefässe comprimiren und sehr bald einen necrotischen Zerfall der Membran herbeiführen. Das Secret ist spärlich, dünnflüssig und von schmutziggrauer Farbe. Die Reizerscheinungen erreichen eine excessive Höhe; das Oeffnen der Lider ist mit grossen Schmerzen verbunden, oft unmöglich. Der Process schreitet rasch auf die Cornea fort und diese fällt in der Mehrzahl der Fälle einer totalen Zerstörung anheim. Nach etwa 8–10 Tagen ändert sich das Krankheitsbild. Die Steifheit der Lider verschwindet, das Gewebe der *Conjunctiva* lockert sich, die Infiltrate schmelzen gleichsam weg, das Secret wird reichlicher und purulent; die Krankheit ist in das sogenannte blenorrhoische Stadium getreten. Nach einiger Zeit verschwinden dann die Entzündungserscheinungen und die Krankheit heilt aus, hinterlässt aber selbst in den günstiger verlaufenden Fällen ausgebreitete Trübungen in der Cornea und starke Verkrümmungen der Lider. Diese totale Form

der *Conjunctivitis diphtheritica* ist Theilerscheinung einer Allgemeinerkrankung und befällt besonders schlecht genährte und scrophulöse Individuen. Streng davon zu trennen ist die *circumscripta* Form; sie ist eine Localerkrankung und verläuft bedeutend milder.

Die pustulöse oder besser phlyctaenuläre *Conjunctivitis* unterscheidet sich von den übrigen theils dadurch, dass in der Regel nur ein umschriebener Abschnitt der *Conjunctiva* und zwar zunächst des bulbären Theils derselben afficirt wird, theils dadurch, dass mit den gewöhnlichen Entzündungserscheinungen die Bildung von Pusteln einhergeht. Diese stellen halbkugelige Abhebungen der Epithelschicht durch seröses oder eitriges Exsudat dar, und sitzen immer in der Nähe des Hornhautrandes. Unter den aetiologischen Momenten dieser Affection der *Conjunctiva* spielt die Scrophulose eine wesentliche Rolle. Wir unterscheiden drei Formen: die *Conjunctivitis phlyctaenularis simplex*, die *miliaris* und die *maligna*, welche letztere wegen des exquisit eitrigen Inhalts der sich entwickelnden Blasen auch *pustulosa κατ' ἐξοχήν* genannt wird. Bei der einfachen Form finden wir eine mehr oder weniger grosse Pustel dicht am Hornhautrande, zu welcher ein Büschel injicirter Gefässe hinzieht. Die Reizerscheinungen sind in der Regel nicht bedeutend und der Process verläuft bei geeigneter Behandlung immer günstig. In verschleppten Fällen wird die *Cornea* in Mitleidenschaft gezogen und zwar entweder in Form von disseminirten, punktförmigen Trübungen oder als sogenannte *Keratitis Büschelform*; das Gefässbündel

schiebt sich auf die Hornhaut vor und drängt die Pustel gewissermassen vor sich her. Bei der zweiten, der miliaren Form entwickeln sich in kurzer Zeit um den *Limbus Conjunctivae et Corneae* herum kleine Pustelchen in ziemlicher Anzahl; sämtliche Gefässe der *Conjunctiva bulbi* erscheinen injicirt. Die Reizerscheinungen sind stärker ausgesprochen als bei der vorigen Form, trotzdem ist die Prognose eine günstige. Weit gefährlicher ist die *Conjunctivitis phlyctenularis maligna*. Es handelt sich hierbei um das Auftreten einer, selten mehrerer grösserer Pusteln, die gleich von Anfang an in das Gewebe der Cornea übergreifen, und zu einer tiefen Zerstörung, resp. Perforation derselben Veranlassung geben. Natürlich sind auch hier die entzündlichen Erscheinungen immer stark ausgeprägt.

Als fünfte und letzte Form der *Conjunctivitiden* haben wir die *Conjunctivitis granulosa s. trachomatosa* zu behandeln. Hier tritt ebenfalls neben den gewöhnlichen entzündlichen Vorgängen, die je nach der Intensität des Processes bald einen katarrhalischen, bald einen mehr blenorrhoischen Charakter tragen, eine Entwicklung von specifischen Gebilden auf. Wir finden die *Conjunctiva* und zwar am stärksten an dem Lidtheile und an der Uebergangsfalte wie übersät mit halbkugelförmigen, sulzigen, mehr als stecknadelknopfgrossen Erhabenheiten, den sogenannten Granulationen. Es sind dies wahre Neubildungen, ausgehend aus dem bindegewebigen Stroma der Schleimhaut und in ihrer Structur kleinzelligen Sarcomen ähnelnd. Sie bestehen

aus dichtgedrängten, rundlichen Zellen mit Kern und Kernkörperchen. Die Intercellularsubstanz trägt in den tieferen Schichten einen bindegewebigen Charakter und ist mit neugebildeten Gefässen versehen; nach der Oberfläche hin wird sie vollkommen strukturlos. Nach aussen werden diese Neubildungen von dem Epithel der Conjunctiva begrenzt. Anlangend die Veränderungen sowie das endliche Schicksal der Granulationen, so kommt ein fettiger Zerfall der Zellen vor; häufiger ist jedenfalls eine Umwandlung in narbiges Bindegewebe. Sie tritt ein, wenn die den Process begleitenden Entzündungserscheinungen ihren Höhepunkt erreicht haben und ist gewöhnlich in 8--10 Wochen, zuweilen erst nach mehreren Monaten beendet. Das neu entwickelte Narbengewebe gibt dann zu Verkürzung und Verkrümmung der Lider — die Knorpel selbst fallen einer Erweichung mit nachfolgender Schrumpfung anheim — zu Ectropium etc. Veranlassung. In schweren Fällen wird die Conjunctiva xerotisch, d. h. sie verliert vollständig den Charakter einer Schleimhaut; die Drüsen werden durch Obliteration ihrer Ausführungsgänge vernichtet, die abgestossene Epithelschicht wird nicht wieder regenerirt und die ganze Bindehaut schrumpft zu einer trocknen, starren Membran zusammen. Eine andere Gefahr bei Conjunctivitis granulosa liegt in der secundären Affection der Cornea. Entweder tritt eine Infiltration mit nachfolgender Ulceration ein oder es entwickelt sich eine mehr oder weniger ausgebreitete pannöse Trübung.

Die Conjunctivitis granulosa wird wol immer

durch Ansteckung hervorgerufen; dass tuberculöse und scrophulöse Individuen grade zu dieser Form von conjunctivaler Affection disponiren, ist nicht erwiesen. Dagegen spielen ungünstige äussere Verhältnisse, schlechte Ernährung, Zusammenwohnen vieler Personen in kleinen, unzulänglich gelüfteten Räumen, Unreinlichkeit etc. in der Aetiologie der Conjunctivitis granulosa eine bedeutende Rolle.

Nachdem wir so die verschiedenen Conjunctivitiden ihrer Aetiologie, ihrem Verlauf, ihren Symptomen und Folgezuständen nach betrachtet und das in der Einleitung betreffs der Mannigfaltigkeit und Vielgestaltigkeit der Krankheitsbilder gesagte vollkommen bestätigt gefunden haben, wird es Zeit, auf das eigentliche Thema dieser Arbeit, zu der Beschreibung derjenigen Erkrankung der Conjunctiva, welcher wir den Namen Frühjahrskatarrh beigelegt haben, überzugehen und nachzuweisen, in wie fern wir berechtigt sind, für dieselbe eine selbstständige Stellung in der Reihe der Affectionen der Bindehaut des Auges in Anspruch zu nehmen. In den letzten Jahren sind in der hiesigen augenärztlichen Klinik etwa 7 derartige Erkrankungsfälle, die alle denselben typischen Verlauf zeigten, behandelt worden; es wird genügen, einen derselben, den ich selbst öfter zu sehen und zu untersuchen Gelegenheit hatte, genauer zu beschreiben. Dieser Fall betrifft einen jungen Landmann aus dem Ahrthale, der sich seit mehreren Jahren regelmässig gegen Ende des Winters hier vorstellt. In den Journalen finde ich folgendes über ihn aufgezeichnet.

Januar 1868. Wilh. Fabricius. 14 Jahr alt:

Diagnose: Hypertrophie des Limbus conjunctivae oculi utriusque.

Conjunctivitis catarrhalis oc. utr.

Im Februar 1869 und 70 stellte Patient sich abermals vor. Die Diagnose lautete:

Hypertrophie des Limbus conjunctivae oculi utriusque.

Frühjahrskatarrh.

Im März 1872 hatte ich Gelegenheit, den Kranken selbst zu untersuchen. Ich fand folgendes:

Patient, ein junger Mann von 18 Jahren macht den Eindruck eines etwas schwächlichen, anämischen Individuums; sein Allgemeinbefinden ist indessen ziemlich gut. Auf beiden Augen bemerkt man um den ganzen Hornhautrand herum eine etwa 2--2½ mm. breite, über die Umgebung hervorragende livide Geschwulst, die, wie die schiefe Beleuchtung ergibt, eine Trübung und Schwellung des Limbus conjunctivae et corneae darstellt; die darunterliegende Hornhautsubstanz ist vollkommen klar und durchsichtig. In der Conjunctiva bulbi verlaufen mässig injicirte Gefässe in nicht grade grosser Zahl zum Hornhautrande hin. An einer Stelle, beiläufig in der Mitte des äussern Hornhautrandes am linken Auge stehen die Gefässe dichter, die Injection ist stärker und die Geschwulst schiebt sich weiter über die Hornhaut; es gewinnt den Anschein, als habe man es hier mit beginnender Pustelbildung zu thun.

Die Conjunctiva palpebrarum und die Uebergangsfalte sind mässig geröthet und geschwellt. Unter den

Reizerscheinungen ist die Lichtscheu am stärksten ausgesprochen; Schmerzen und Secretion sind gering; das Secret ist hell und dünnflüssig. Die Anamnese ergab:

Seit einer Reihe von Jahren — genau ist der Anfang der Erkrankung nicht festzustellen — leidet Patient an diesem Uebel. Ungefähr um die Mitte des Januar stellen sich leichte Entzündungserscheinungen ein; diese nehmen allmählig bis gegen Ende März zu, wo sie ihren Höhepunkt erreichen, werden aber nie so bedeutend, dass Patient dadurch in der Ausübung seines Berufs — er ist, wie oben erwähnt wurde, Landmann — erheblich gehindert würde; es sind Symptome, wie sie einer catarrhalischen Conjunctivitis mittleren Grades entsprechen. Das Sehvermögen ist gar nicht beeinträchtigt. Von Ende März an nehmen die Symptome langsam ab, um gegen Anfang Juni vollständig zu verschwinden. Der Befund war in diesem Stadium folgender:

Die Trübung am rechten Limbus conjunctivae hat sich bedeutend gelichtet und ist mit Ausnahme einer Stelle am untern innern Hornhautrande, die noch geschwellt und weiter auf die Cornea vorgeschoben erscheint, auf einen etwa $\frac{3}{4}$ mm. breiten Saum reducirt, auf dem linken Auge hat die trübe Schwellung ebenfalls erheblich nachgelassen; nur die Partie, an der sich, wie oben erwähnt, eine Pustel zu entwickeln schien, hat noch ein dunkleres Aussehen und erstreckt sich $1\frac{1}{2}$ mm. weit über den Hornhautrand hinaus. Gefässinjection findet sich nur an den geschwellten

und dunkler gebliebenen Particen; die Reizerscheinungen sind mit Ausnahme einer unbedeutenden Lichtscheu ganz verschwunden.

Der Verlauf der Krankheit zeigt also einen chronischen und gewissermassen periodischen Charakter, mit Exacerbationen am Ende des Winters und Anfang des Frühjahrs und Remissionen während des Sommers und des Herbstes. Diese letzteren führen aber nicht zu einer vollständigen Restitutio ad integrum, in dem Residuen des abgelaufenen Processes am Hornhautrande zurückbleiben und dann wieder bei der folgenden Exacerbation ein weiteres Umsichgreifen der Affection begünstigen. Als der Patient sich zum ersten Male vorstellte, waren, nach einer damals entworfenen Skizze zu urtheilen, mehrere Stellen am Hornhautrande noch ganz frei und die trübe Schwellung hatte an den erkrankten Particen im Mittel etwa eine Breite von $\frac{3}{4}$ mm. In dem folgenden Jahre hatte der Process schon den ganzen Hornhautrand eingenommen und zugleich an Breite bedeutend gewonnen.

Durch diesen Verlauf unterscheidet sich die in Rede stehende Erkrankung von allen übrigen Affectionen der Conjunctiva, man müsste denn etwa annehmen wollen, die Exacerbationen im Frühjahr seien die Folge specifischer, grade in dieser Jahreszeit auf das Auge einwirkender Schädlichkeiten und es handle sich demnach nur um Recidive, wie wir sie bei den übrigen Conjunctivitiden so häufig beobachten. Dieser Ansicht möchte ich aus folgenden Gründen nicht beistimmen. Zunächst ist es nicht wahrscheinlich, dass

die Krankheit durch specifische Schädlichkeiten hervorgerufen wird. Will man die Existenz derselben annehmen, so kann man sie in diesem Falle kaum anderswo, als in der den Kranken umgebenden Luft suchen. Nun wohnt aber der Patient in einer Gegend, sein Heimathsdorf liegt in der unmittelbaren Nähe des Bades Neuenahr — die durch ihre gesunde Luft und ihre günstigen Temperaturverhältnisse in neuerer Zeit berühmt geworden ist. Aber auch angenommen, es entwickle sich wirklich in dieser Gegend während der letzten Winter- resp. ersten Frühjahrsmonate eine solche *Materia peccans*, so bleibt es immer noch unerklärlich, warum wir dieser Art von *Conjunctivalaffection* so selten begegnen. Es erscheinen in der hiesigen augenärztlichen Klinik jährlich eine Menge von Patienten aus dem Ahrthale, die an den verschiedenen Formen von *Conjunctivitis* leiden; warum sollte bei diesen, die doch denselben schädlichen Einflüssen ausgesetzt sind, die Krankheit den gewöhnlichen Verlauf nehmen und nur in einem Falle eine besondere Richtung einschlagen? Berücksichtigen wir diese Momente, so gewinnt die Ansicht an Wahrscheinlichkeit, dass der Frühjahrskatarrh eine specifische Erkrankung der *Conjunctiva* ist, die vielleicht auf *Circulationsanomalien* in der Schleimhaut selbst oder auf allgemeinen Ernährungsstörungen beruht und dadurch charakterisirt wird, dass sie im Frühjahr *Exacerbationen* zeigt; diese letzteren werden aber nicht durch specifisch einwirkende Schädlichkeiten hervorgerufen, sondern durch die, gerade in dieser Jahreszeit so zahlreichen ungünstigen

Einflüsse, welche auch bei andern Krankheiten Steigerungen der Erscheinungen nach sich ziehen. Andere, für die Differentialdiagnose des Frühjahrskatarrhs wichtige Momente ergeben sich aus folgenden Betrachtungen. Zunächst fällt es uns auf, dass die entzündlichen Erscheinungen hauptsächlich auf der Conjunctiva bulbi auftreten, während die Conjunctiva palpebrarum und die Uebergangsfalte fast vollständig frei bleiben. Bei allen übrigen Conjunctivitiden haben wir das umgekehrte Verhältniss constatiren können, mit Ausnahme der Conjunctivitis phlyctenularis. Eine Verwechslung mit letzterer, namentlich mit der miliaren Form, wäre daher möglich, wenn auch nur bei oberflächlicher Untersuchung. Beim Frühjahrskatarrh haben wir wohl die so charakteristische Trübung und Schwellung am Limbus conjunctivae, zur Pustelbildung kommt es aber nie. Wir erinnern uns, dass es auf der Höhe der Exacerbation an einer Stelle, die sich durch stärkere und dichtere Injection sowie durch bedeutendere Schwellung auszeichnete, den Anschein hatte, als wollte sich eine Pustel entwickeln. Dies ist jedoch, wie der weitere Verlauf zeigt, nicht eingetreten. Eine weitere wohl zu beachtende Eigenthümlichkeit des Frühjahrskatarrhs ist die geringe Intensität der Entzündungs- und Reizerscheinungen, selbst auf der Höhe der Exacerbation; nur die Photophobie ist in stärkerer Weise ausgesprochen. Man sollte glauben, dass eine Krankheit, die in dem von ihr ergriffenen Theile so auffallende Erscheinungen hervorrufft, unter schwereren Symptomen verlaufen müsse, besonders wenn der Pro-

cess eine acute Steigerung erfährt. Wir haben ferner gesehen, dass bei allen übrigen Conjunctivitiden secundäre Affectionen der Cornea eine wesentliche Rolle spielen, dass sich von der Art der Mitbetheiligung der Hornhaut auf die Art der conjunctivalen Erkrankung Rückschlüsse machen lassen, dass endlich die Intensität des cornealen Processes die Prognose und Behandlung der Bindehauterkrankung wesentlich modificiren können. Beim Frühjahrskatarrh hat ein Uebergreifen der Entzündung auf die Hornhaut bis jetzt wenigstens mit Sicherheit ausgeschlossen werden können, was um so merkwürdiger ist, als der Process in unmittelbarer Nähe der Cornea verläuft und wir aus Erfahrung wissen, dass gerade dieser Umstand die Gefahr einer Mitbetheiligung letzterer Membran in hohem Grade steigert. Es wurde schon oben bemerkt, dass die Trübung und Schwellung nur in dem Limbus conjunctivae et corneae ihren Sitz hat, während das darunterliegende Hornhautgewebe selbst vollständig frei bleibt. Dieser letztere Umstand schützt endlich noch vor der Verwechslung des Frühjahrskatarrhs mit der unter dem Namen des Arcus senilis bekannten Hornhauttrübung, die auch gewöhnlich den ganzen Hornhautrand zunächst dem Limbus conjunctivae umzieht. Dieselbe beruht auf einer, in Folge von Ernährungsstörungen eingetretenen fettigen Infiltration des Hornhautgewebes, kommt vorzugsweise bei älteren Leuten vor, ist aber auch bei ganz jungen Individuen sicher beobachtet worden. Abgesehen von dem Fehlen der entzündlichen Erscheinungen, die nur bei Compli-

cationen mit Katarrh und dergleichen auftreten, findet man beim Arcus senilis eine Trübung der Hornhautsubstanz selbst ohne Schwellung des Limbus conjunctivae, während beim Frühjahrskatarrh gerade das umgekehrte Verhältniss beobachtet wird.

Fragen wir nun, welcher Art sind die Veränderungen, die das Gewebe des Limbus conjunctivae beim Frühjahrskatarrh erleidet, so ist es wahrscheinlich, wenn auch, da keine mikroskopischen Untersuchungen hierüber vorliegen, nicht sichergestellt, dass es sich um Hypertrophie mit nachfolgender fettiger Infiltration der Gewebselemente handelt. Diese Ansicht würde bedeutend an Wahrscheinlichkeit gewinnen, wenn es sich bestätigen sollte, dass zuweilen nach Ablauf des Processes an den afficirten Stellen Lipome entstehen. Folgender Fall, den ich zu beobachten Gelegenheit hatte, scheint dafür zu sprechen, wenn es auch nicht über allen Zweifel erhaben ist, dass vor der Entwicklung der Fettgeschwulst Frühjahrskatarrh bestanden hat. Patient, ein kräftiger Mann im Anfang der fünfziger Jahre, will während seiner Militärzeit an Conjunctivitis granulosa gelitten haben. Dieselbe hat aber, wie es scheint, einen sehr günstigen Verlauf genommen, da weder Narben, noch Verkrümmungen der Lider noch Hornhauttrübungen zurückgeblieben sind. In den nächsten 5--7 Jahren nach der Dienstzeit behauptet Patient in den Monaten März bis Mai an ziemlich starker Lichtscheu und mässigen Schmerzen auf beiden Augen gelitten zu haben, die sich mit Eintritt der

wärmeren Jahreszeit jedesmal verloren hätten. Ob die Augen dabei ein verändertes Aussehen gezeigt, weiss er nicht anzugeben. Einige Jahre später sei das linke Auge wieder vollständig gesund geworden, während auf dem rechten eine Geschwulst entstanden sei, die langsam aber stetig wachse. Bei der Untersuchung des Auges bemerkte ich folgendes: Aussen und oben am Hornhautrande des rechten Auges befindet sich, genau entsprechend dem *Limbus conjunctivae* und aus diesem hervorzuwuchern scheinend, eine wachsartige, sehr consistente, gelbliche Geschwulst von etwa 18—20 mm. Länge, zu welcher schwach injicirte Gefässe hinziehen. An der äusseren Seite ist die Geschwulst 2 mm. breit, dann folgt nach oben eine schmalere aber dickere und darauf wieder eine etwa 3 mm. breite Partie. Der untere und innere Theil des rechten *Limbus conjunctivae* sowie das linke Auge sind ganz normal. Die Geschwulst macht dem Patienten absolut keine Beschwerden. Sollte die Vermuthung, dass hier ein Frühjahrskatarrh bestanden habe, richtig sein, wofür die Anamnese und der Sitz der Geschwulst ohne Zweifel zu sprechen scheinen, so hätten wir als Endresultat der Krankheit entweder vollständige Restitutio ad integrum mit vielleicht etwas narbiger Schrumpfung oder aber die Entwicklung von Lipomen an den afficirten Stellen. Damit soll nun keineswegs gesagt sein, dass sich am *Limbus conjunctivae* nicht auch Fettgeschwülste bilden könnten, ohne dass ein Frühjahrskatarrh bestanden hätte. Erst neulich kam in der hie-

sigen Klinik ein Fall vor, wo bei einem zweijährigen Kinde, ohne dass vorher irgend welche entzündliche Erscheinungen an dem Auge bemerkt worden wären, genau auf dem *Limbus conjunctivae* mehrere rundliche, bis linsengrosse Geschwülstchen von deutlich lipomatöser Natur entstanden sind.

Fassen wir die gewonnenen Resultate noch einmal kurz zusammen, so ergibt sich: Der Frühjahrskatarrh ist eine Erkrankung der *Conjunctiva*, welche immer doppelseitig auftritt und als deren charakteristisches Merkmal eine, wahrscheinlich auf Hypertrophie und fettiger Infiltration beruhende Schwellung und Trübung des *Limbus conjunctivae et corneae* anzusehen ist. Dabei hat sie das Eigenthümliche, dass sie eine Reihe von Jahren hindurch regelmässig gegen Ende des Winters exacerbirt, und dass dabei neben mässiger Intensität der Entzündungserscheinungen, welche hauptsächlich die *Conjunctiva bulbi* betreffen, eine hervortretende Lichtscheu die Kranken veranlasst, ärztliche Hülfe in Anspruch zu nehmen. Endresultat der Krankheit ist wahrscheinlich vollständige Heilung oder Entwicklung von Lipomen an den erkrankten Partien. Die Therapie hat sich, da sie gegen den im *Limbus conjunctivae* verlaufenden Process machtlos ist, darauf zu beschränken, durch leichte Adstringentien den entzündlichen Vorgängen Einhalt zu thun und durch die Verordnung farbiger Brillen die Augen gegen grelles Licht zu schützen.

Ehe ich diesen kleinen Aufsatz schlesse, ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, dem Herrn Prof. Dr. S a e m s e h, für die Freundlichkeit und Zuverlässigkeit, mit der er mir bei der Bearbeitung dieses Thema's behülflich war, auf das Herzlichste zu danken.

V i t a.

Am 18. Januar 1851 wurde ich, Carl Bruckman, in Elberfeld geboren. Meiner Eltern noch heute in guter Gesundheit leben. Nachdem ich meinen ersten Unterricht auf der reformirten Pfarrschule hiesig erhalten hatte, wurde ich Anfang 1860 Schüler des königlichen Gymnasiums. Herbst 1866 bezog ich mit dem Zeugnisse der Reife entgegen, die Universität Erlangen, um Herbst 1868 das Phys. abzulegen im Frühjahr 1871 das Testamen physicum und habe jetzt im Herbst mein Quinquennium zu vollenden.

Meine Lehrer waren die Herren Professoren und Doctoren: Hitz, Busch, Donders, Dury, v. Leydig v. Luschka v. Mohl v. Monrope (übriger Pfleger Rudolphi, Jahn, Karmisch, Krüger, M. Schultz v. La Vallee, Vogt, v. Wierdt, M. J. Weber.

Allen diesen meinen hochverehrten Lehrern spreche ich hiermit meinen aufrichtigen Dank öffentlich aus.

Thesen.

1. Der forcirte Katheterismus bei Hypertrophie der Prostata ist aus der Reihe der chirurgischen Operationen zu streichen.
2. Bei impermeablen Stricturen der Harnröhre, wenn drohende Uraemie die sofortige Entleerung des Urins verlangt, ist der Harnröhrenschnitt vom Damm aus der Punctio vesicae vorzuziehen.
3. Das Opium ist dem Secale cornutum zur Austreibung des Kindes vorzuziehen.

